

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1959

THÈSE

619

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

DIPLOME D'ÉTAT

PAR

C A R R O T Geneviève
née le 7 Novembre 1929
à VAUX-ANDIGNY (Aisne)

Présentée et soutenue publiquement le :

LA GREFFE ALVEOLAIRE DANS LES PARODONTOLYSES

ETUDE PRELIMINAIRE

Président : M. DECHAUME, Professeur

ÉDITIONS A. G. E. M. P. — 8, RUE DANTE - PARIS-V^e

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Nom du candidat : CARROT

Prénom : Geneviève

Date de soutenance :

N° d'ordre :

1

CARROT, Geneviève
LA GREFFE ALVEOLAIRE DANS LES
PARODONTOLYSES - Etude pré-
liminaire -
Paris Dact. in 4° 52 pages
Thèse Méd. PARIS 1959
N°
Ed. A.G.E.M.P.

2

CARROT, Geneviève
LA GREFFE ALVEOLAIRE DANS LES
PARODONTOLYSE - Etude pré-
liminaire -
Paris Dact. in 4° 52 pages
Thèse Méd. PARIS 1959
N°
Ed. A.G.E.M.P.

3

CARROT, Geneviève
LA GREFFE ALVEOLAIRE DANS LES
PARODONTOLYSES - Etude pré-
liminaire -
Paris Dact. in 4° 52 pages
Thèse Méd. PARIS 1959
N°
Ed. A.G.E.M.P.

4

CARROT, Geneviève
LA GREFFE ALVEOLAIRE DANS LES
PARODONTOLYSE - Etude pré-
liminaire -
Paris Dact. in 4° 52 pages
Thèse Méd. PARIS 1959
N°
Ed. A.G.E.M.P.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1959

N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

DIPLOME D'ÉTAT

PAR

C A R R O T Geneviève

née le 7 Novembre 1929

à VAUX-ANDIGNY (Aisne)

Présentée et soutenue publiquement le :



LA GREFFE ALVEOLAIRE DANS LES PARODONTOLYSES

ETUDE PRELIMINAIRE

Président ; M. DECHAUME, Professeur

ÉDITIONS A. G. E. M. P. — 8, RUE DANTE - PARIS-V^e



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41550417_0047

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE
DIPLOME D'ÉTAT
PAR

ÉDITIONS A. G. E. M. P. — 8, RUE DANTE - PARIS-V^e

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

PROFESSEURS

15-1-59

MM. Aubin (A.), Bénard (H.), Brocq (P.), Bulliard (H.), Cadenat (F.), Chabrol (E.), Champy (C.), Chevallier (P.), Debré (R.), Donzelot (E.), Gastinel (P.), Guillaïn (G.), Halphen (E.), Harvier (P.), Hazard (R.), Heuyer (G.), Lantuejoul (P.), Laroche (G.), Laubry (C.), Lévy-Solal (E.), Lhermitte (J.), Lian (C.), Loeper (M.), Marion (G.), Mathieu (P.), Mocquot (P.), Mondor (H.), Monod (R.), Moreau (R.), Mulon (P.), Olivier (E.), Richet (C.), Strohl (A.), Tanon (L.), Velter (E.).

DOYEN Léon BINET.
Membre de l'Institut

ASSEESSEUR. Jean VERNE.

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	CORDIER (G.)
Anatomie (Chaire à titre personnel)	DELMAS (A.)
Anatomie pathologique	DELARUE (J.)
Anesthésiologie	BAUMANN (J.)
Bactériologie	FASQUELLE (R.)
Biochimie médicale	JAYLE (M. F.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports	CHAILLEY-BERT (P.)
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Cancérologie médicale et sociale	BERNARD (J.)
Clinique carcinologique (Inst. G. Roussy)	REDON (H.)
Clinique cardiologique (Broussais)	MOUQUIN (M.)
	Beaujon SIGARD (A.)
	Cochin QUÉNU (J.)
Cliniques chirurgicales	Hôtel-Dieu MÉNÉGAUX (G.)
	Saint-Antoine GOSSET (J.)
	Salpêtrière MOULONGUET (P.)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants-Malades)	FÈVRE (M.)
Clinique chirurgicale orthopédique et réparatrice (Cochin)	MERLE D'AUBIGNÉ (R.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais)	GAUDART-D'ALLAINES (F. de)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire (Laënnec)	MATHEY (J.)
Clinique endocrinologique (Pitié)	DECOURT (J.)
Clinique génétique médicale (Enfants-Malades)	LAMY (M.)
Clinique gynécologique (Broca)	FUNCK-BRENTANO (P.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (St-Louis)	DEGOS (R.)
Clinique des maladies des enfants (Enfants-Malades)	CATHALA (J.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude-Bernard)	MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (St-Anne)	DELAY (J.)
Clinique des maladies métaboliques (Necker)	HAMBURGER (J.)
Clinique des maladies du sang (Broussais)	MARCHAL (G.)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière)	ALAJOUANINE (T.)
	Broussais GENNES (L. de)
	Cochin JUSTIN-BESANÇON (L.)
Cliniques médicales	Hôtel-Dieu BARIÉTY (M.)
	Lariboisière SOULIÉ (P.)
	Pitié DREYFUS (G.)
	St-Antoine KOURILSKY (R.)
Clinique médicale d'hydrologie thérapeutique et climatologie (Bichat)	DEBRAY (G.)
Clinique médicale propédeutique	PASTEUR VALLERY-RADOT (L.)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu)	DEROT (M.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)	PETIT-DUTAILLIS (D.)
	Baudelocque LACOMME (M.)
Cliniques obstétricales	Port-Royal N . . .
	Tarnier VARANGOT (J.)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu)	RENARD (G.)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)	AUBRY (M.)
Clinique de pédiatrie Sociale (Enfants-Malades)	MARIE (J.)
Clinique de pneumo-phthisiologie (Laënnec)	BERNARD (E.)
Clinique psychiatrique infantile (Salpêtrière)	MICHAUX (L.)
Clinique de puériculture (St-Vincent-de-Paul)	LELONG (M.)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)	COSTE (F.)
Clinique stomatologique (Pitié)	DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)	SÉNÈQUE (J.)
Clinique thérapeutique médicale (St-Antoine)	LEMAIRE (A.)
Clinique urologique (Cochin)	FEY (B.)
Electrophysiologie médicale (chaire à titre personnel)	DJOURNO (A.)
Embryologie	GIROUD (A.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie	N . . .
Histologie	VERNE (J.)
Hygiène des collectivités (chaire à titre personnel)	DEPARIS (M.)

	MM.
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)	TURPIN (R.)
Hygiène et médecine préventive	JOANNON (P.)
Médecine du Travail	DESOILLE (H.)
Médecine légale	PIÉDELIEVRE (R.)
Parasitologie	GALLIARD (H.)
Pathologie chirurgicale	COUVELAIRE (R.)
Pathologie exotique	LAVIER (G.)
Pathologie expérimentale et comparée	LENÈGRE (J.)
Pathologie humorale et immunologie expérimentale (chaire à titre personnel)	MERKLEN (F.-P.)
Pathologie médicale	N...
Pathologie et thérapeutique générales	GARCIN (R.)
Pharmacologie et matière médicale	CHEYMOL (J.)
Physiologie	BINET (L.)
Physiologie (chaire à titre personnel)	BARGETON (D.)
Physique médicale	DOGNON (A.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)
Technique chirurgicale	PATEL (J.)
Thérapeutique	BROUET (G.)

II. — PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGRÉGÉS ET MAÎTRES DE CONFÉRENCES - AGRÉGÉS

	MM.		MM.
Anatomie	{ CAUROL (C.) COUINAUD (G.) OLIVIER (G.)	Orthopédie	{ JUDET (R.) RAMADIER (J.)
	{ GAUTHIER-VILLARS (M ^{lle} P.) pr. s. ch.	Oto-rhino-Laryngologie	DEBAIN (J.)
Anatomie pathologique	{ BUSSET (F.) GOUYGOU (Ch.) ORCEL (L.) PAILLAS (J.)	Parasitologie	{ BRUMPT (L.C.), pr. s. ch. CHABAUD (A.)
Anesthésiologie	VOURC'H (G.)		{ BARCAT (E.) BINET (J.-P.) CAUCHOIX (J.) CHATELIN (G.-L.) DUBOST (Ch.) DUBOST (Cl.) FAUREL (J.)
Bactériologie	{ NÉVOT (A.), pr. s. ch. BARBIER (P.) CHRISTOL (D.) TOURNIER (P.)	Pathologie chirurgicale	{ FLABEAU (F.) GERMAIN (A.) LAURENCE (G.) agr. par. LORTAT-JACOB (J.-L.) LOYGUE (J.) MERCADIER PERROTIN (J.) ROBERT (H.) THOMERET (G.)
Biochimie médicale	{ DESGREZ (P.), pr. s. ch. POLONSKI (J.), m. conf. SCHAPIRA (G.), m. conf.	Pathologie exotique	SCHNEIDER (J.)
Biologie médicale	BOURLIÈRE (F.), m. conf.		{ CROSNIER (J.) HARTMANN (L.) LÉPER (J.) MAURICE (J.) PLAS (F.) RICHET (G.)
Carcinologie	{ DENOIX (P.) MATHE (G.)	Pathologie expérimentale	{ AUSSANNAIRE (M.) BOUR (H.) BOUVIER (J.) BOUVRAIN (Y.) BRICAIRE (H.) BRISAUD (H.) BROCARD (H.) BUGE (A.) CASTAIGNE (P.), m. conf. CATINAT (J.) CONTAMIN (F.) COURY (G.) FREZAL (J.) HOUSSET (E.) LAROCHE (Ol.) LESOBRE (R.) MACREZ (G.) NICK (J.) PEQUIGNOT (H.), m. conf. ROYER (P.) WOLFROMM (F.)
Dermato-Syphiligraphie	DUPERRAT (B.)		
Electro-Radiologie	LEDoux-LEBARD (G.)		
Embryologie	TUCHMANN-DUPLESSIS (H.)		
Hématologie	{ BILSKI-PASQUIER (G.) DAUSSET (J.)		
	{ COUJARD (R.), pr. s. ch.		
Histologie	{ MAROIS (M.) RACADOT (J.)		
Hydrologie	CORNET (A.)		
Hygiène	{ BOYER (J.), pr. s. ch. CORRE-HURST (M ^{me} L.)		
Maladies infectieuses	{ BASTIN (R.) DUPONT (V.)		
	{ DEROBERT (L.), pr. s. ch.		
Médecine légale	{ HADENGUE (A.) FOURNIER (E.) GUENIOT (M.)		
Médecine du travail	ALBAHARY (C.)		
Neuro-chirurgie	DAVID (M.)		
Neurologie	LHERMITTE (F.)		
	{ GRANJON (A.) HERVET (E.) LE LORIER (G.) MORIN (P.) MUSSET (R.) ROBEY (M.) TROUVER-ROZAT (J.)		
Obstétrique	{ BRÉGEAT (P.) SARAUX (H.)		
Ophthalmologie			

	MM.		MM.
Pédiatrie-Puériculture . . .	JOSEPH (R.)	Pneumo phthisiologie . . .	KREIS (B.)
	MANDE (R.)	Psychiatrie	PICHOT (P.)
	MOZZICONACCI (P.)	Psychiatrie infantile . . .	DUCHÉ (D.)
	POLONOVSKI (C.)	Rhumatologie	DELBARRE (F.)
Pharmacologie	ROSSIER (A.)	Stomatologie	CERNÉA (P.)
	LEVY (Mlle J.), pr. s. ch.		CHAPUT (M ^{me} A.), m. c. agr.
	BOISSIER (J.)		GRELLET (M.)
Physiologie	LECHAT (P.)	Thérapeutique	CHASSAGNE (P.)
	PARROT (J.), pr. s. ch.		LAMOTTE (M.)
Physique médicale	DEJOURS (P.)	Urologie	QUENU (L.)
	GOUGEROT (L.), m. conf.		

III. — PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent.

	MM.		MM.
Clinique chirurgicale . . .	ABOULKER (P.)	Clinique neuro-rhumatologique SÈZE (S. de)	
	AMELINE (A.)	Clinique obstétricale . . .	GRASSET (J.)
	HUGUIER (J.)		LEPAGE (F.)
	LÉGER (L.)		MAYER (M.)
	OLIVIER (C.)		MERGER (R.)
	PADOVANI (P.)	Clinique ophtalmologique .	RAVINA (J.)
	POILLEUX (F.)		DESVIGNES (P.)
	ROUX (M.)		OFFRET (G.)
Clinique médicale	VERNE (J.-M.)	Clinique oto-rhino-laryngo- logique	MADURO (R.)
	HAGUENEAU (J.), pr. s. ch.	Clinique pédiatrique et pué- riculture	LAPLANE (R.)
	BOUDIN (G.)		
	CONTE (M.)	Clinique psychiatrique . .	BARUK (H.)
	DOMART (A.)	Clinique urologique . . .	KUSS (R.)
	MILLIEZ (P.)		
	PERRAULT (M.)		
	RAMBERT (P.)		
	THIEFFRY (S.)		
	TURIAF (J.)		

IV. — PROFESSEURS DÉTACHÉS DANS LES UNIVERSITÉS ÉTRANGÈRES

Bactériologie	HAUDUROY (P.) Pr. s. ch.
Biochimie médicale	ETTORI (J.) Pr. à t. pers.
Pathologie chirurgicale	RUDLER (J.) Pr. s. ch.

Secrétaire général de la Faculté . . M. LENA (J.)

Secrétaires M^{me} BEURLAND (H.), M^{lle} CHAINTREUIL (G.), M^{lle} HURÉ (A.)

Conservateur, chargé de la direction de la Bibliothèque M. le Docteur HAHN (A.)

Conservateurs M^{lles} DUMAITRE (P.), GOICHON (A.-M.)

Bibliothécaires { M^{me} CONTET (J.), M^{lles} LAURENT (H.),
LE NOIR (G.), QUIÉVREUX (E.)

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A la mémoire de mon Père,

A ma Mère,

A mon Mari,

A Monsieur le Professeur DECHAUME,
Professeur de la Chaire de Stomatologie.
à la Faculté de Médecine de Paris.

Stomatologiste des Hopitaux de Paris,
Membre de l'Académie de Médecine,
Chevalier de la Légion d'Honneur.

qui nous a fait le grand honneur
d'accepter la Présidence de cette Thèse.

Hommage respectueux.

A Madame le Professeur Agrégé CHAPUT,
Professeur Agrégé à la Faculté de Médecine de Paris,
Stomatologiste des Hôpitaux de Paris,
Chevalier de la Légion d'Honneur.

qui nous a guidé dans cette thèse et
prodigué son enseignement. En témoignage
de notre gratitude, de notre admiration
et de notre respectueux attachement.

A Monsieur le Docteur OMNES,

Stomatologiste des Hôpitaux de Paris,

qui nous a initié à la stomatologie et
permis de bénéficier de son expérience.

Qu'il veuille bien trouver ici, l'expres-
sion de nos respectueux remerciements.

A Monsieur le Docteur CAUHEPE,
Chef de travaux à la Faculté de Médecine de Paris,
Professeur à l'Institut de Stomatologie,
Stomatologiste des Hôpitaux,
Chevalier de la Légion d'Honneur.

En témoignage de reconnaissance et
d'admiration pour l'enseignement qu'il
nous a donné à l'Institut de Stomatologie.

A Monsieur le Docteur MARC

Stomatologiste des Hôpitaux de Paris,

qui nous a enseigné par son exemple la
discipline opératoire.

En témoignage de notre sincère et respec-
tueuse gratitude.

A Monsieur le Docteur GABOLY,
Attaché de Stomatologie à l'Hôpital Tenon.

En témoignage d'amitié et de gratitude
pour ses précieux conseils.

A ma Famille,

A mes Amis.

~~Madame~~ le Professeur Agrégé CHAPUT,
et le Docteur MARC ont étudié une nouvelle méthode
de traitement de la paradontose par la greffe alvéo-
laire.

Après un rappel des différentes modalités
de la greffe osseuse, nous rapportons les travaux cli-
niques et expérimentaux publiés dans la littérature
au sujet de la greffe alvéolaire.

Nous étudions ensuite les techniques
employées et nous rapportons les observations person-
nelles de 6 malades traités dans le Service de Stoma-
tologie de l'Hôpital TENON, et quelques observations
émanant de praticiens ayant employé cette méthode.

GENERALITES

1. *Chlorophyll* 2. *Carotenoids* 3. *Xanthophyll* 4. *Lutein* 5. *Anthocyanin* 6. *Flavonoid* 7. *Anthraquinone* 8. *Alkaloid* 9. *Glycoside* 10. *Phenol* 11. *Terpene* 12. *Protein* 13. *Enzyme* 14. *Carbohydrate* 15. *Organic acid* 16. *Mineral* 17. *Water* 18. *Gas* 19. *Oil* 20. *Resin* 21. *Gum* 22. *Wax* 23. *Essential oil* 24. *Fixed oil* 25. *Emulsion* 26. *Suspension* 27. *Solution* 28. *Injection* 29. *Tablet* 30. *Capsule* 31. *Powder* 32. *Granule* 33. *Lozenge* 34. *Suppository* 35. *Rectal* 36. *Vaginal* 37. *Intramuscular* 38. *Intravenous* 39. *Intradermal* 40. *Subcutaneous* 41. *Transdermal* 42. *Inhalant* 43. *Oral* 44. *Topical* 45. *Systemic* 46. *Local* 47. *General* 48. *Specific* 49. *Non-specific* 50. *Antibiotic* 51. *Anticancer* 52. *Antiviral* 53. *Antifungal* 54. *Antiparasitic* 55. *Anticoagulant* 56. *Analgesic* 57. *Sedative* 58. *Stimulant* 59. *Antidepressant* 60. *Antipsychotic* 61. *Anticonvulsant* 62. *Anticardiac* 63. *Antidiabetic* 64. *Antihypertensive* 65. *Anticancer* 66. *Antiviral* 67. *Antifungal* 68. *Antiparasitic* 69. *Anticoagulant* 70. *Analgesic* 71. *Sedative* 72. *Stimulant* 73. *Antidepressant* 74. *Antipsychotic* 75. *Anticonvulsant* 76. *Anticardiac* 77. *Antidiabetic* 78. *Antihypertensive* 79. *Anticancer* 80. *Antiviral* 81. *Antifungal* 82. *Antiparasitic* 83. *Anticoagulant* 84. *Analgesic* 85. *Sedative* 86. *Stimulant* 87. *Antidepressant* 88. *Antipsychotic* 89. *Anticonvulsant* 90. *Anticardiac* 91. *Antidiabetic* 92. *Antihypertensive* 93. *Anticancer* 94. *Antiviral* 95. *Antifungal* 96. *Antiparasitic* 97. *Anticoagulant* 98. *Analgesic* 99. *Sedative* 100. *Stimulant* 101. *Antidepressant* 102. *Antipsychotic* 103. *Anticonvulsant* 104. *Anticardiac* 105. *Antidiabetic* 106. *Antihypertensive* 107. *Anticancer* 108. *Antiviral* 109. *Antifungal* 110. *Antiparasitic* 111. *Anticoagulant* 112. *Analgesic* 113. *Sedative* 114. *Stimulant* 115. *Antidepressant* 116. *Antipsychotic* 117. *Anticonvulsant* 118. *Anticardiac* 119. *Antidiabetic* 120. *Antihypertensive* 121. *Anticancer* 122. *Antiviral* 123. *Antifungal* 124. *Antiparasitic* 125. *Anticoagulant* 126. *Analgesic* 127. *Sedative* 128. *Stimulant* 129. *Antidepressant* 130. *Antipsychotic* 131. *Anticonvulsant* 132. *Anticardiac* 133. *Antidiabetic* 134. *Antihypertensive* 135. *Anticancer* 136. *Antiviral* 137. *Antifungal* 138. *Antiparasitic* 139. *Anticoagulant* 140. *Analgesic* 141. *Sedative* 142. *Stimulant* 143. *Antidepressant* 144. *Antipsychotic* 145. *Anticonvulsant* 146. *Anticardiac* 147. *Antidiabetic* 148. *Antihypertensive* 149. *Anticancer* 150. *Antiviral* 151. *Antifungal* 152. *Antiparasitic* 153. *Anticoagulant* 154. *Analgesic* 155. *Sedative* 156. *Stimulant* 157. *Antidepressant* 158. *Antipsychotic* 159. *Anticonvulsant* 160. *Anticardiac* 161. *Antidiabetic* 162. *Antihypertensive* 163. *Anticancer* 164. *Antiviral* 165. *Antifungal* 166. *Antiparasitic* 167. *Anticoagulant* 168. *Analgesic* 169. *Sedative* 170. *Stimulant* 171. *Antidepressant* 172. *Antipsychotic* 173. *Anticonvulsant* 174. *Anticardiac* 175. *Antidiabetic* 176. *Antihypertensive* 177. *Anticancer* 178. *Antiviral* 179. *Antifungal* 180. *Antiparasitic* 181. *Anticoagulant* 182. *Analgesic* 183. *Sedative* 184. *Stimulant* 185. *Antidepressant* 186. *Antipsychotic* 187. *Anticonvulsant* 188. *Anticardiac* 189. *Antidiabetic* 190. *Antihypertensive* 191. *Anticancer* 192. *Antiviral* 193. *Antifungal* 194. *Antiparasitic* 195. *Anticoagulant* 196. *Analgesic* 197. *Sedative* 198. *Stimulant* 199. *Antidepressant* 200. *Antipsychotic* 201. *Anticonvulsant* 202. *Anticardiac* 203. *Antidiabetic* 204. *Antihypertensive* 205. *Anticancer* 206. *Antiviral* 207. *Antifungal* 208. *Antiparasitic* 209. *Anticoagulant* 210. *Analgesic* 211. *Sedative* 212. *Stimulant* 213. *Antidepressant* 214. *Antipsychotic* 215. *Anticonvulsant* 216. *Anticardiac* 217. *Antidiabetic* 218. *Antihypertensive* 219. *Anticancer* 220. *Antiviral* 221. *Antifungal* 222. *Antiparasitic* 223. *Anticoagulant* 224. *Analgesic* 225. *Sedative* 226. *Stimulant* 227. *Antidepressant* 228. *Antipsychotic* 229. *Anticonvulsant* 230. *Anticardiac* 231. *Antidiabetic* 232. *Antihypertensive* 233. *Anticancer* 234. *Antiviral* 235. *Antifungal* 236. *Antiparasitic* 237. *Anticoagulant* 238. *Analgesic* 239. *Sedative* 240. *Stimulant* 241. *Antidepressant* 242. *Antipsychotic* 243. *Anticonvulsant* 244. *Anticardiac* 245. *Antidiabetic* 246. *Antihypertensive* 247. *Anticancer* 248. *Antiviral* 249. *Antifungal* 250. *Antiparasitic* 251. *Anticoagulant* 252. *Analgesic* 253. *Sedative* 254. *Stimulant* 255. *Antidepressant* 256. *Antipsychotic* 257. *Anticonvulsant* 258. *Anticardiac* 259. *Antidiabetic* 260. *Antihypertensive* 261. *Anticancer* 262. *Antiviral* 263. *Antifungal* 264. *Antiparasitic* 265. *Anticoagulant* 266. *Analgesic* 267. *Sedative* 268. *Stimulant* 269. *Antidepressant* 270. *Antipsychotic* 271. *Anticonvulsant* 272. *Anticardiac* 273. *Antidiabetic* 274. *Antihypertensive* 275. *Anticancer* 276. *Antiviral* 277. *Antifungal* 278. *Antiparasitic* 279. *Anticoagulant* 280. *Analgesic* 281. *Sedative* 282. *Stimulant* 283. *Antidepressant* 284. *Antipsychotic* 285. *Anticonvulsant* 286. *Anticardiac* 287. *Antidiabetic* 288. *Antihypertensive* 289. *Anticancer* 290. *Antiviral* 291. *Antifungal* 292. *Antiparasitic*

Le remplacement d'une portion d'os par transplantation d'un autre fragment osseux est un procédé qui a été réalisé la première fois chez l'animal par de MERREM, en 1808. C'est OLLIER qui en 1867 étudia expérimentalement et cliniquement les greffes osseuses, jusqu'à nos jours de nombreuses notions ont été acquises.

La greffe ou transplantation est l'implantation dans un organisme receveur d'un fragment tissulaire ou d'un organe provenant soit de l'organisme lui-même, soit d'un organisme étranger. Pour SICARD le terme "greffe osseuse" est impropre car il suppose que l'os continue à vivre, le terme transplant serait préférable, désignant aussi bien un os vivant qu'un os mort.

Selon l'origine du greffon, il y a trois modalités de greffe, l'autogreffe, l'homogreffe, l'hétérogreffe. L'autogreffe, provenant du sujet même chez lequel elle est implantée. Celle-ci peut être massive, comprenant toutes les parties de l'os (périoste, corticale, moelle) par exemple greffe d'une portion de crête iliaque, ou

partielle, constituée par des copeaux de périoste et d'os réalisant la greffe ostéopériostée de DELAGENIERE.

L'autogreffe est en général utilisée sur le champ, c'est une greffe fraîche.

L'homogreffe, provient d'un sujet de la même espèce que celle du sujet chez lequel elle est implantée. Cette greffe est un fragment conservé par la banque d'os. Le prélèvement est fait aseptiquement sur le cadavre avant la 5ème heure après la mort.

Le donneur doit avoir été indemne de toute lésion infectieuse, tumorale syphilitique et ne pas avoir présenté d'affection de la moelle osseuse. Les transplants sont placés dans un récipient stérile à une température de moins de 35°, et après douze heures sont placés à une température de moins 15°, où ils peuvent être conservés pendant plusieurs mois, sous couvert de contrôles bactériologiques, car le froid n'est pas antiseptique. L'hétérogreffe provient d'un sujet d'une espèce différente, veau, boeuf, cheval.

Au point de vue biologique, l'autogreffe osseuse n'est pas une véritable greffe, en ce sens que le greffon osseux ne survit pas comme le greffon cutané.

Le stade initial est l'organisation de l'hématome produit au niveau de la plaie opératoire qui se transforme en caillot fibrineux, puis est ensuite pénétré par les éléments du tissu conjonctif de l'os récepteur. La prolifération conjonctive, vascularisée s'introduit dans les systèmes de Havers du greffon, provoque la revascularisation du greffon, puis sa réhabilitation marquée par la résorption ostéoclastique à laquelle se substitue la formation d'os nouveau, phénomène encore mystérieux, expliqué par la théorie cellulaire ou ostéoblastique et la théorie des mutations calciques (LERICHE et POLICARD). Ces phénomènes biologiques sont voisins de ceux du cal osseux fracturaire.

Ainsi au niveau d'une greffe osseuse, le transplant joue le rôle de trame et de réservoir de calcaire, c'est l'os récepteur qui est l'élément de réparation osseuse (SICARD).

Au point de vue radiologique, la réhabilitation du transplant se traduit par une diminution de son opacité, l'estompage de ses contours, sa fusion avec l'os récepteur et enfin son opacification progressive débordant ses limites.

L'ensemble du phénomène s'effectue en douze mois environ.

En pratique l'autogreffe fraîche est dominée par la nutrition du transplant et les facteurs présidant à la cicatrisation.

a Un autre problème biologique se pose à propos de l'hétérogreffe, à son sujet les phénomènes immunologiques sont des plus nets, des expériences ont permis de préciser la nature des anticorps. Ainsi les hétérogreffes de tissu osseux frais ont été abandonnées, seul persiste l'emploi "d'hétérogreffe morte" et pour supprimer le pouvoir antigénique du greffon et la production d'anticorps circulant chez le receveur, des préparations d'os privés de leur trame organique, siège du pouvoir antigénique, prennent tout leur intérêt, c'est l'os anorganique d'origine animal.

Déjà en 1931, ORELL prépara l'os purum, transplant réduit à sa substance fondamentale par des procédés physico-chimiques supprimant tout ses éléments organiques. Les matières albuminoïdes (protéines du sang étaient dissoutes par immersion prolongée dans une solution alcaline et les graisses dans un bain d'acétone. Ces transplants n'eurent qu'un succès très éphémère.

Dès 1955, à l'Institut de Recherche de la Marine Américaine S.C. PECKEM et F.L. LOSEE décrivaient un

procédé d'hydrolyse de la partie organique de la dentine par l'éthylène diamine. Ce procédé fut appliqué à l'os de boeuf par F.L. LOSEE et L.A. HURLEY (1956), et des greffons d'os anorganique furent utilisés expérimentalement avec succès au niveau du tibia du chien, des maxillaires du singe. Des examens histologiques montrant la formation d'os nouveau autour de l'os anorganique dès le 13ème jour après l'intervention.

La structure de l'os anorganique reste intacte, son aspect est blanc, sa structure fine, il peut être utilisé pour le remplissage d'une cavité osseuse et pour reconstituer une perte de substance osseuse. Il est présenté sous forme de granules plus ou moins gros, ou de fragments de tailles variées qui peuvent être imbibés de serum physiologique pour le modelage. La préparation doit être stérilisée avant l'usage à l'autoclave ou au Poupinel.

Les avantages de cette préparation sont l'absence de pouvoir antigénique, la conservation indéfinie sans précaution particulière, la stérilisation au moment de l'emploi, la rapidité de l'intervention supprimant le temps du prélèvement de la greffe.

Lors de l'utilisation l'os anorganique

doit être en contact étroit avec l'os de l'hôte qui doit être exempt d'infection. Il ne sera pas utilisé comme tuteur rigide du fait de sa faible résistance.

Depuis 1956, l'utilisation de ce produit a fait l'objet de plusieurs publications.

En 1958, BOYNE et LOSEE ont rapporté 18 cas de pertes de substances des maxillaires reconstituées avec l'os anorganique (cavité kystique, perte de substance spicale, cavité d'alcélectomie).

CROSS a décrit la technique de l'implantation d'os anorganique dans la parodontose humaine, nous y reviendrons.

BELLS, HINDS et ARNIM ont placé des fragments d'os anorganique dans l'alvéole après extraction dentaire chez l'homme et ont observé par biopsies successives la vascularisation des implants après 7 jours et ultérieurement la formation d'os nouveau.

HAYWARD, COSTICH et AVERY l'ont employé comme agent hémostatique, greffe modelante en chirurgie buccale avec succès.

ROSOMOFF, HURLEY et LOSEE rapportent son usage dans le comblement des pertes de substance crânienne chez le chien.

LES CAS CLINIQUES DE LA LITTÉRATURE

[illegible]

Depuis longtemps, les greffes osseuses sont utilisées en chirurgie générale. En odontostomatologie, de nombreux auteurs ont décrit l'utilisation des greffes en chirurgie préprothétique pour augmenter la hauteur des crêtes chez l'édenté total.

L'emploi des greffes alvéolaires en parodontie n'a suscité que quelques travaux. Le but idéal recherché est la disparition clinique des poches intra-osseuses, le retour à la normale de l'aspect radiologique, avec présence d'os, de trabéculation et de densité normale, la reconstitution de la "lamina dura" et d'un espace périodontal de profondeur normale.

En 1923, Z. HEDEGUS publie un travail sur la reconstitution de l'os alvéolaire par transplantation osseuse.

En 1934, BEUBE et SILVERS étudient sur l'animal puis chez l'homme l'utilisation de poudre d'os de boeuf bouillie.

Sur 5 cas de parodontose, 1 seul a été positif. Les échecs ont été attribués au défaut d'herméticité du lit des greffons.

En 1941, OSSIPOV-SINESTI utilise l'auto-greffe de tibia au niveau de l'os alvéolaire. Sa technique a été décrite dans le rapport de FRIEZ (1951).

En 1953, BEUBE précise, outre la préparation de la poudre d'os, les indications de la greffe au niveau des foyers intra-osseux sur les dents mono-radicalées, lorsque la poche n'a pas été guérie par le curetage profond.

En 1955, CROSS Publie au XIIIème Congrès de l'A R P A, deux cas d'autogreffe prélevée sur le maxillaire même, au niveau des culs de sac profonds largement ouverts, sous couvert d'antibiotiques, avec une augmentation nette de la hauteur de l'os alvéolaire réduisant la profondeur du cul de sac de moitié dans un cas, et totalement dans l'autre.

En 1956, FORSBERG emploie l'os purum puis la crête iliaque broyée dans des cas analogues.

KROMER a traité 13 cas de proches intra-osseuses avec de l'os réfrigéré, avec un seul échec.

LINGHORNE W.J. étudie chez le chien la régénération osseuse au niveau de poches créées artificiellement, puis traitées par autogreffes et observe un rattachement gingival.

En 1957, CROSS publie le résultat de 35 greffes pratiquées chez 27 patients âgés de 15 à 60 ans, les plus nombreux ayant entre 20 et 40 ans. Ces malades présentaient des poches intra-osseuses de 6 à 16 mm, et dans deux cas, il s'agissait de relever le niveau de la crête interdentaire. Les dents en cause étaient des canines et des incisives et dans 6 cas des prémolaires et molaires.

Il utilise différents types d'implants : trois autogreffes fraîches prélevées dans une zone édentée et fragmentées avant l'insertion vingt homogreffes provenant d'une banque d'os. quatre hétérogreffes anorganiques traitées à l'éthylène diamine.

L'auteur a pu réexaminer 25 malades et ainsi apprécier les résultats. Il compare la profondeur des poches essentiellement sur des radiographies après insertion de pointes calibrées d'HIRSCHFELD et la distance entre le fond de la poche et l'apex. (les pointes mesurent 4 mm et l'intervalle entre deux repères est de 2 mm).

Dans 11 cas les résultats furent très satisfaisants après un recul suffisant : disparition totale ou de la plus grande partie de la zone de destruction osseuse, sans cependant montrer nécessairement la reconstitution de la "lamina dura", un cul de sac de moins de 4mm et l'absence de toute suppuration ou inflammation gingivale.

Dans 11 cas, les résultats furent assez satisfaisants : le comblement n'est que partiel, mais le cul de sac ne dépasse pas 6 mm et il n'existe ni suppuration ni inflammation gingivales.

Enfin il y eu 5 échecs, aucune régénération osseuse et persistance d'un cul de sac de plus de 6 mm.

ETUDE EXPERIMENTALE DE LA GREFFE ALVEOLAIRE

==:==:==:==:==:==:==:==:==:==:==:==:==:==:==:==:==:==:==

L'étude expérimentale clinique radiologique et histologique des greffes alvéolaires a été réalisée récemment par Isra YUKTANANDAN.

La technique comprend deux temps : création chirurgicale d'une poche intra-osseuse puis greffe. Elle a été pratiquée sur dix chiens.

Les poches intra-osseuses sont produites symétriquement sur le maxillaire, un côté devant servir de témoin, de préférence entre la canine et la première prémolaire ou entre les deux prémolaires.

Après anesthésie au Numbutal et curetage préalable en cas d'atteinte du périodonte, une incision est pratiquée du côté mésial, les lambeaux palatins et vestibulaires sont reclinés pour mettre à nu le septum et une poche en forme de V est creusée du côté mésial à l'aide de fraises à fissure refroidies par un courant d'eau.

La profondeur de la poche varie de 3 à 4 mm, selon la longueur de la racine et sa largeur mésio-distale est de 2 mm.

La surface radriculaire exposée est curetée et une encoche est faite dans la dent pour marquer le niveau inférieur de la poche.

Pour éviter la régénération spontanée, une feuille d'étain préalablement modelée est insérée dans la poche, et lorsque cette feuille est enlevée la poche se trouve un peu plus large et plus profonde que celle qui a été créée chirurgicalement.

Un ciment chirurgical a été utilisé dans les poches intéressant la région interradiculaire. La profondeur des poches est symétrique mais varie suivant les chiens selon la profondeur de la racine, l'épaisseur du septum et la sévérité des phénomènes inflammatoires post-opératoires.

La greffe est pratiquée une semaine après la création de la poche sous anesthésie au Numbutal. On utilise des auto-greffes fraîches. Les greffons sont prélevés dans la région précanine - canine, région d'accès facile et où la corticale n'est pas trop épaisse. Le périoste est ruginé et après ablation de la partie corticale, un fragment est prélevé, placé dans une solution de sérum physiologique puis coupé en petits fragments. La muqueuse est suturée.

Au niveau de la poche, la muqueuse et le périoste sont réclinés, la poche et la surface radiculaire sont soigneusement curetées - Quand le lit des greffons est ainsi préparé, ceux-ci sont insérés dans la poche un par un de la profondeur à la superficie, jusqu'à ce que le niveau de la crête alvéolaire initiale soit atteint. Tous les fragments doivent être recouverts par le caillot, avant que la muqueuse soit remplacée et suturée.

L'intervention du côté témoin est pratiquée en même temps. Le matériel de contention est enlevé et la poche curetée sans incision de la muqueuse. La technique est la même excepté l'insertion des fragments d'os.

Les chiens sont nourris au lait pendant une semaine et l'ablation des sutures se fait au bout d'une semaine.

Les animaux sont sacrifiés au bout d'une, deux, trois, huit, douze et seize semaines. Un fragment comprenant la poche, la dent mésiale et distale est prélevé. Les coupes fixées à Hématoxyline - eosine.

Il n'y eut aucune mortalité. Trois cas doivent être mis à part pour : maladie intercurrente, expulsion des greffons et exposition accidentelle de la pulpe.

La cicatrisation gingivale est moins rapide chez le chien que chez l'homme. Quelques incidents sont notés : perte des sutures, béance de la plaie, issue d'une partie des greffons dans la cavité buccale chez certains animaux. L'inflammation gingivale était encore visible au bout de deux semaines et ne s'atténua qu'au bout de trois semaines. Le côté témoin présentait un état un peu moins inflammatoire et cicatrisa un peu plus rapidement.

La résorption gingivale qui survint des deux côtés à des degrés variables; fut plus importante du côté témoin que du côté expérimental. Chez certains animaux une gingivo-stomatite persista plus d'un mois. Dans certains cas, un sequestre osseux d'une taille supérieure à celle d'un greffon fit issue dans la cavité buccale. Il s'agit pour l'auteur de la sequestration de la paroi alvéolaire, traumatisée au moment de la création de la poche.

Au bout de 8 semaines, toutes les lésions étaient cicatrisées, seule persistait la résorption gingivale.

La profondeur des poches ne fut mesurée qu'après trois semaines pour éviter de retarder la cicatrisation ou même de distordre les tissus par l'introduction de la sonde.

Après la cicatrisation, la profondeur des culs de sac était de 1 mm environ aussi bien du côté expérimental que du côté témoin.

L'auteur présente huit radiographies :

- deux radiographies montrant du côté témoin l'aspect radiologique identique avant l'intervention et deux semaines après.
- une radiographie prise immédiatement après la greffe, montrant la présence des greffons et une autre montrant la même image deux semaines plus tard.
- une radiographie prise au bout de 16 semaines montre une hauteur radio-opaque due à la formation osseuse et contrastant avec la radiographie prise avant la greffe.
- enfin deux radiographies prises après 16 semaines du côté expérimental et du côté témoin montre la hauteur plus grande de la crête alvéolaire du côté greffé.



Isra YUKTANANDAN a fait une étude histologique très précise de ces autogreffes mettant en évidence : l'attachement épithélial à la couronne dentaire et la régénération osseuse qu'il a observé même dans la région interradiculaire.

Au moment de la création de la poche, une encoche faite sur la racine marque le fond de cette poche, rappelons aussi, que toute la surface radiculaire sus-jacente est curetée et donc débarrassée de tout tissu mou et d'une grande partie du ciment.

La mesure de la quantité exacte d'os formé est difficile, car les coupes peuvent ne pas être exactement parallèles à l'axe de la dent, mais après orientation des coupes, seules ont été retenues celles à peu près verticales.

- Après 8 semaines, il y a formation d'os nouveau au dessus de l'encoche, présence de fibres périodontales et de nouveau ciment.

L'encoche elle-même est comblée de nouveau ciment. Sur une coupe que présente l'auteur, on voit 2 mm,5 de réattachement et 2 mm de hauteur d'os nouveau. L'os est encore en croissance active et une formation d'os nouveau à la surface de la greffe est aussi visible.

Du côté témoin, il y a un abaissement de l'attachement épithélial et dans la série témoin la régénération périodontale maximum est de 1 mm.

- Au bout de 16 semaines, on observe à peu près 3 mm. de nouveau ciment déposé et de réattachement conjonctif; la hauteur de l'os alvéolaire est de 2 mm,5 au dessus de l'encoche. Un greffon est recouvert d'os nouveau et réuni à l'os en formation.

Du côté témoin il existe moins d'un millimètre de régénération périodontale mais la cicatrisation se fait normalement. L'épithélium prolifère au-dessous du niveau de la crête alvéolaire moins d'un millimètre au-dessus de l'encoche.

- Après 18 semaines, sur une poche atténuant la région interradiculaire de la prémolaire, on assiste à un complet réattachement avec formation d'os nouveau. L'obliquité de la coupe ne permet pas de mesurer quantitativement la régénération périodontale, mais la

poche est manifestement comblée par du tissu conjonctif avec de nouvelles fibres périodontales attachées au ciment et formation de tissu osseux autour de la greffe.

L'attachement épithélial se trouve adapté d'une manière très serrée dans la région inter-radulaire.

L'incorporation de la greffe a été étudiée dans son évolution :

- Après une semaine, il existe du tissu inflammatoire dans la moitié supérieure de la poche. Tous les greffons subissent une résorption ostéoclastique. Quelques uns sont en voie d'expulsion et entourées par l'épithélium. Quelques parties de l'épithélium sont nécrotiques et infiltrées de cellules inflammatoires avec prédominance des polynucléaires. L'attachement épithélial prolifère dans la moitié supérieure de la poche. La moitié inférieure est remplie de tissu de granulation.

L'os receveur à la base de la poche présente une formation active d'os nouveau avec de nouvelles spicules et fibres radiantes nettement visibles envahissant le tissu conjonctif voisin. La greffe est le siège d'une activité ostéoclastique plus importante à sa partie supérieure tandis que la partie inférieure est en contact

intime avec les cellules du tissu conjonctif jeune.

La formation osseuse n'est pas encore évidente.

De nombreux canaux de greffes sont vides avec quelques ostéocytes seulement dans quelques greffons. L'encoche est comblée par du tissu conjonctif.

- dans le spécimen de deux semaines : les images de la moitié supérieure de la poche sont identiques. Les polynucléaires prédominent à la partie supérieure, les lymphocytes dans les parties plus profondes.

- dans la moitié inférieure, la formation osseuse de l'os receveur aussi bien que celle des greffons est plus marquée. Les ostéocytes sont présents dans les canaux de l'os nouveau.

- Une trabeculation se forme à partir de la greffe qui semble rejoindre celle qui pousse à partir de l'os receveur. Les fibres radiantes autour de la greffe sont plus marquées, mais l'activité ostéoclastique continue. Le long de la surface radiculaire le dépôt de ciment n'est pas encore apparent.

- Après trois semaines, les phénomènes inflammatoires sont maximum. Les $3/4$ supérieurs de la poche sont remplis de cellules inflammatoires. Quelques greffons sont expulsés, mais les autres montrent la présence de fibres radiantes et d'une active formation osseuse. Des cementoblastes et une mince couche de nouveau ciment sont apparents sur la surface radiculaire.

- Après 8 semaines, l'inflammation cellulaire existe seulement dans les culs de sac et autour de quelques greffes. Une formation osseuse plus importante est visible dans la partie inférieure de la poche. L'activité ostéoclastique continue et chaque morceau de greffon peut être encore distingué. Un épais dépôt de ciment existe sur la surface radiculaire dans l'encoche et au-dessus d'elle.

- Une image identique est observée après 8 semaines dans la poche intéressant la région interradiculaire. Un îlot de greffe nécrotique entouré par des cellules inflammatoires est présent, mais tout près de cette région on peut voir des fibres radiantes et une nouvelle formation osseuse. De petits greffons dispersés montre une formation osseuse à leur surface. Mais il est impossible de distinguer les greffons dans la nouvelle formation osseuse. Il est possible que le processus de remodelage soit responsable de cette disparition.

Sur la surface radiculaire une grande partie de réattachement conjonctif est faite. L'attachement épithélial à la surface de la bifurcation radiculaire peut être vu sur une largeur de 1 mm.

- Au bout de 16 semaines le tissu a une apparence normale. La surface épithéliale est keratinisée. L'infiltration cellulaire existe seulement dans le cul de sac gingival. Une large surface de réattachement conjonctif est visible. Les fibres transeptales formées entre les dents sont orientées normalement et matures. Au dessous l'os alvéolaire est normal cependant l'activité ostéoblastique semble plus importante que normalement et quelques ostéoclastes sont présents à la partie supérieure de la crête alvéolaire.

- Du côté témoin, en l'absence de greffe une rapide formation osseuse apparaît en quelques semaines. Une migration apicale rapide de l'attachement épithélial survient, il se trouve juste au-dessous de l'encoche. Le processus de formation osseuse ne semble pas durer plus longtemps que l'orientation normale des fibres transeptales. Il survient en huit semaines. A la fin de la 16ème semaine il existe un petit degré de régénération osseuse et de réattachement conjonctif.

On voit ainsi que de nouvelles spicules poussent à partir de l'os receveur et rejoignent l'os formé à la surface de la greffe pour former une nouvelle trabéculatation osseuse dans laquelle la greffe est incorporée.

L'auteur insiste sur certains points.

Les coupes des premières semaines montrent la disposition d'un tissu en formation rapide. Le tissu conjonctif et les capillaires sont disposés d'une manière curieuse : présence de nombreux vaisseaux sanguins de différents calibres poussant apparemment dans des directions différentes au milieu des cellules et des fibres du conjonctif. Puis tous ces éléments s'organisent dans la direction de la croissance et finalement la trabéculatation osseuse est formée.

Dans les coupes des semaines suivantes, ce processus est de moins en moins visible, les fibres collagènes deviennent plus épaisses et se disposent horizontalement dans le sens mesio-distal. Cet aspect correspond à la fin de la formation osseuse.

Ainsi la prise de l'autogreffe alvéolaire semble se faire de la même manière que celle de toutes les autres greffes : mort du greffon et disparition des ostéoblastes puis revascularisation du greffon.

L'ostéogénèse se produit à la fois dans l'os receveur et dans le greffon.

La greffe provoque la régénération du périodonte, (le réattachement conjonctif et épithélial, cette régénération est contrariée par les phénomènes inflammatoires d'où l'intérêt des antibiotiques post-opératoires.

T E C H N I Q U E S

==:==:==:==:==:==:==

Nous décrirons tout d'abord la technique du Professeur agrégé CHAPUT et du Docteur MARC.

PREPARATION

La greffe alvéolaire s'inscrit dans l'ensemble des petites interventions chirurgicales parodontiques.

Après étude soigneuse de chaque cas au point de vue clinique et radiologique, l'intervention est mise en oeuvre quand la parodontite a été transformée en parodontose. Elle est donc toujours précédée localement du détartrage, des curetages profonds sous anesthésie locale avec les curettes de DAWEMPORT, de BOUCHON, de TOFF et HELD, de CROSS, de l'équilibration fonctionnelle répartissant harmonieusement les forces occlusales et libérant les mouvements dans l'occlusion excentrique par le meulage sélectif, parfois de l'épulpation sous anesthésie d'une ou de plusieurs dents, suivis d'obturation du canal.

Enfin lorsque la mobilité est importante (degrés III et IV) il faut prévoir une immobilisation soit par une attelle mobile, soit de préférence par une ligature en échelle paracingulaire (fil nickel-chrome 0,03) qui sera noyée dans un ruban de résine auto-polymérisable après l'intervention.

Au point de vue général, le malade ayant été systématiquement étudié, les examens généraux nécessaires demandés, les désordres accessibles à la thérapeutique sont traités, en particulier les erreurs de régime, les fautes d'hygiène, les médications inopportunes, les troubles digestifs.

Dans tous les cas une médication favorisant la régénération osseuse est prescrite, telle l'acide désoxyribonucléique, la vitamine C.

La prémédication analgésique nous a semblé utile dans certains cas, SEDOL pour une enfant pusillanime (obs. 6) que nous avons hospitalisée, imménoctal parfois. Deux à quinze jours avant l'intervention le malade reçoit un million de pénicilline intra-musculaire par jour.

o

o o

INTERVENTION :

Sous anesthésie locale, le lambeau circonscrit l'os alvéolaire lysé, les deux incisions verticales sont taillées à partir de la concavité d'un feston, les papilles gingivales sont sectionnées, la gencive adhérente est désinsérée à la rugine. Le lambeau récliné, l'os alvéolaire lysé est à nu, tous les éléments sont soigneusement curetés (curette de Toff, curette de CHOMPRET), tissu de granulation comblant le fond des poches, insertion profonde de la fibro-muqueuse gingivale sur le ciment, surface du ciment (curette de CROSS), corticales alvéolaires, face profonde de la gencive.

En cas d'auto-greffe, les greffons sont ensuite prélevés à la gouge et au maillet après décollement du lambeau vers la base des maxillaires. Au maxillaire supérieur par exemple en direction du malaire, au-dessus et en dehors de la zone de trépanation du sinus. Les greffons ainsi obtenus sont déposés dans une solution de serum physiologique contenant de la pénicilline (Obs. 1 et 2).

Mise en place des greffons; les copeaux ou les granules sont introduits le plus profondément possible dans les poches sur tout le pourtour de la racine au contact du bord alvéolaire restant, puis largement disposés au contact de la corticale externe, et du ciment.

Suture : Le lambeau est rabattu et suturé soigneusement aux deux extrémités par des points séparés, et au niveau des papilles par des points en U unissant le lambeau vestibulaire à la gencive linguale ou palatine.

Nous n'avons pas mis de ciment protecteur. C'est à ce moment que la ligature est noyée dans la résine autopolymérisable.

Modalités de l'intervention : Dans certains cas où l'une des dents atteintes est extrêmement mobile et présente une poche intra-osseuse atteignant l'apex, il est possible de pratiquer l'extraction de la dent, de faire l'épulpation, la désinfection du canal, son obturation, et enfin de la réimplanter en reconstituant l'alvéole avec des greffons.

SOINS POST-OPERATOIRES :

Les suites opératoires sont très simples dans l'ensemble, l'oedème est minime, les douleurs sont nulles, (une institutrice a fait sa classe le lendemain (obs. 5), il n'y a pas d'élévation thermique, la pénicilline est administrée pendant l'immobilisation maintenue. 3 à 6 semaines.

Lors de l'ablation de la ligature, la mobilité des dents est très marquée, quelques jours plus tard, cette mobilité diminue considérablement, ce fait est noté par le patient lui-même. Dans quelques cas, nous avons observé l'élimination spontanée de quelques petits copeaux osseux.

Une fois un hématome important de la face interne de la lèvre (obs. 4.).

Nous avons procédé à l'ablation des points de suture au 7ème jour. La poche n'est pas explorée avant la 6ème semaine. Dans les cas heureux sa profondeur diminue, l'examen radiologique montre l'augmentation de l'os alvéolaire.

o
o o

CROSS utilise une technique identique mais après l'intervention il met une feuille d'étain stérile en place et la recouvre d'un ciment contenant de la terramycine.

Dans le cas particulier de poche de 6 à 8 mm. limitée à un côté de la dent, il pratique après le curetage l'insertion directe de l'implant sans incisions de la fibro-muqueuse.

Une autre technique décrite par sous le nom de "révision alvéolaire complète" groupe en une seule fois toutes les thérapeutiques chirurgicales connues y compris les greffes et les réimplantations.

Elle peut être totale intéressant tout le maxillaire ou partielle.

Un lambeau vestibulaire d'un seul tenant est d'abord décollé puis récliné. Puis un lambeau buccal l'est à son tour réalisant une mise à nu complète de la région alvéolaire.

On pratique l'exérèse de tout le tissu de granulation emplissant les anfractuosités de l'os alvéolaire au moyen de petites curettes ou de gros excavateurs.

Puis on pratique une régularisation de l'os qui présente alors un relief cryptique. Cette régulation modérée se fait à la fraise maniée avec légèreté et douceur puis la masse osseuse est sculptée de façon à lui redonner des volumes inspirés du relief naturel des alvéoles. Le Septum est reconstitué en amincissant l'os du côté vestibulaire et du côté buccal, en régularisant celui-ci au niveau de la dent par meulage des bords alvéolaires qui viendront ainsi mourir en sifflet sur la dent qu'ils supportent. Les greffons pour les autogreffes sont prélevés sur le maxillaires dans la région située au dessus des apex des dents puis sont placés au fur et à mesure de leur prélèvement dans du sérum physiologique pour être ensuite déposés dans les zones d'atrophies verticales qu'il combleront au moins partiellement.

Après avoir avivé à la curette la partie interne de la fibromuqueuse, celle-ci est rabattue et suturée. Les sutures sont assez lâches.

Une gouttière préparée à l'avance sur un modèle et essayée avant l'intervention est placée aussitôt après l'intervention après avoir été enduite sur la face

interne du bandeau vestibulaire et linguale d'une pate de WARD ou d'une pate scuroforme oxyde de zing pénicilline. Cette gouttière reste en place 4 à 5 semaines.

L'auteur pratique cette intervention de préférence sous anesthésie générale bien qu'elle puisse être réalisée sous anesthésie locale. Avant l'intervention une thérapeutique calmante, coagulante et antibiotique (Pénicilline) a été instituée.

OBSERVATIONS DES CAS TRAITES
DANS LE SERVICE DE ~~STOMATOLOGIE~~
DE L'HOPITAL TENON.

=====
=====

OBSERVATION N° 1 - CHAPUT et MARC

Alix Née le 30/12/36: Autogreffe
et parodontite juvénile généralisée.

Résultat favorable.

Adressée par Mr BOUCHON le 14/6/58 pour
foyer profond au niveau de G 2 et d 3. Jeune fille de 22
ans qui présente depuis 1 an des poussées de gingivite, une
suppuration du niveau de G 2 et D 3, un déplacement de G 2
qui est égressée et en vestibulo-position, cette dent pré-
sente une mobilité très marquée, une poche mésiale très
profonde 8 mm. localement la denture est complète, il
existe une malposition primitive, supraclusion et champs
occlusaux très réduits dans les mouvements excentriques,
avec accrochage réduisant les mouvements excentriques en
3..2; une bruxomanie diurne et nocturne, une prédisposition
nulle à la carie.

L'examen montre un excellent état général,
des signes de spasmophilie constitutionnelle (s. de CHVOSTECK)

Le traitement local par meulage et curetage
profond 23/10/58 et 30/10/58 permet de supprimer la suppu -
ration et de réduire le cul de sac au niveau de la canine
inférieure.

le 10/11/58 sous antibiotiques une auto-greffe au niveau de μ_2 est tentée (MARC & CHAPUT) Les suites opératoires sont très satisfaisantes, très léger oedème, aucune fatigue générale. La ligature noyée dans la résine est maintenue jusqu'au 8/1/59.

A ce moment la latérale montre une mobilité axiale légère. Quelques jours plus tard cette mobilité a disparu, il reste une très légère mobilité visible. La sonde ne pénètre que de 2 mm sur la face mésiale. La radiographie répétée jusqu'au 29/1/59, date d'un départ pour une contrée lointaine montre la solidarisation des copeaux greffés avec l'os alvéolaire.

La malade est munie d'un appareil de surélévation avec arc vestibulaire à porter la nuit et d'un traitement général.

Les nouvelles sont bonnes.

OBSERVATION N° 2 (MARC - CHAPUT)

Autogreffe maxillaire et parodontite profonde.

Madame Simone P; née le 22/5/1909, préménopausique évoluant depuis une dizaine d'années parodontite profonde, transformée en parodontose par curetages, édentée partielle, psychologiquement rebelle à l'extraction des 4 incisives supérieures, porte une fausse gencive de HUSSET depuis 5 ans.

Autogreffe au niveau des incisives supérieures G 1, G 2, suites opératoires simples, mais échec, compensé transitoirement par une attelle en fil torsadé inséré d'une dent à l'autre dans une cavité rétentive comblée par de la résine autopolymérisable (CERIA SEROSI) et par la fausse gencive en résine.

OBSERVATION N° 3 (MARC - CHAPUT)

Hétérogreffe d'os de veau réfrigéré, et
parodontite ethnique juvénile.

Renée M, Marocaine, étudiante en pharmacie, présentant une spasmophilie constitutionnelle et un excellent état général. La parodontite est généralisée, profonde, prédomine au maxillaire supérieur dans la régions des latérales. Aprèspréparation à la pénicilline, administration d'un suppositoire d'imménocet, l'hétérogreffe à l'os réfrigéré est pratiquée, avec une ligature en échelle noyée dans la résine auto-polymérisable, le 8/12/58.

Les suites opératoires sont marquées par
de la température un oedème important, du prurit, des nau-
sées (allergie).

L'ablation de la ligature le 19/1/59 montre que la profondeur des culs de sac et la mobilité ne sont pas modifiées. seule la suppuration est tarie.

OBSERVATION N° 4 - MARC - CHAPUT.

Greffe d'os anorganique et parodontite profonde.

Mme Th née le 1/8/1904, âgée de 54 ans présente une parodontite profonde, ethnique, ménopausique, ayant débuté à 48 ans avec bon état général.

Vient consulter le 6/10/58 parce que l'extraction de la centrale supérieure droite qui présente une mobilité axiale et un cul de sac intra osseux en entonnoir de 8 mm, paraît indispensable. Localement il est bruxomane diurne et nocturne. Les champs occlusaux en position oblique sont très réduits. La prédisposition à la carie est nulle, les dents manquantes remplacées. Au point de vue général, constipation opiniâtre, signe de CHVOSTECK.

le 13/10/58, le curetage profond pratiqué sous antibiotiques tarit la suppuration, la mobilité axiale disparaît, mais la mobilité transversale lll demeurant, une hétérogreffe est pratiquée le 10/3/59.

Le 13/4/59 la mobilité a diminué (11), il n'y a pas de suppuration, la radiographie montre une légère augmentation de la hauteur de l'os alvéolaire dont le profil est maintenant horizontal, l'aspect en entonnoir a disparu. Le traitement général est constitué par l'insaponifiable de maïs, et l'A.D.R.N.

OBSERVATION N° 5

Hétérogreffe anorganique et parodontite juvénile.

Jacqueline Ta. née le 17/3/35, âgée de 23 ans examinée le 10 Juillet 1958, présente une parodontite juvénile profonde généralisée sans facteur familial, prédominant dans les régions incisives surtout mandibulaires où les poches atteignent 10 mm. sur les faces proximales de toutes les incisives.

Début à 22 ans, par suppuration très importante et mobilisation des incisives mandibulaires.

Il existe une supraclusion avec légère pro-alvéolie supérieure, les champs occlusaux excentriques sont réduits, la bruxomanie est diurne et nocturne.

Au point de vue général ictère à 11 ans, à l'examen spasmophilie constitutionnelle, s. de CHVOSTECK, ongles cassants, chute des cheveux, alimentation carencée en laitage. L'examen sanguin 4.000.000 G.R. la glycémie est à 0,85.

Le traitement général à partir du 15/1/59 est constitué par de l'insaponifiable de maïs. Après meulage fonctionnel et Pénicilline la veille, le 5/2/59 curetage profond mandibulaire de canine à canine, après lambeau, montrant un os friable et un abondant tissu de granulation.

Le 12/2/59, curetage sous anesthésie sans lambeau au maxillaire supérieur de canine à canine. Arrêt de la pénicilline le 15/2/59.

Le 5/3/59, il n'y a plus de suppuration, mais la mobilité 11 demeure au niveau des 4 incisives mandibulaires.

Le 19/3/59, sous pénicilline depuis la veille, une hétérogreffe d'os anorganique est tentée de canine à canine mandibulaire, ligatures le 9/4/59.

La radiographie montre les greffons, il n'y a pas de suppuration.

Observation en cours.

OBSERVATION N° 6 - (MARC - CHAPUT)

Hétérogreffe et parodontolyse prépubertaire
familiale.

Melle Marie-Christine C. âgée de 11 ans,
adressée par Mme PAPILLON LEAGE, présente une parodontite
profonde ayant débuté à l'âge de 8 ans, dans la région
mandibulaire antérieure.

Cette forme rare a déterminé des examens
généraux complets (protides cortico-surrénales, parathyroïde,
glycémie, hyperglycémie provoquée) lors d'une hospitalisa-
tion dans le service du Professeur LAMY et chez le docteur
GRENET à HEROLD, et qui se sont montrés négatifs. L'examen
met en évidence une hérédité grand-maternelle, édentée to-
tale à 35 ans. L'enfant présente une mobilité des incisives
inférieures III pour les centrales, II pour les latérales,
une suppuration marquée au niveau des mêmes dents, une gin-
givite oedemateuse et erythémateuse en regard, et des culs
de sac de 6mm. sur toutes les faces proximales de ces dents
dont les collets sont dénudés.

De plus, il existe un foyer profond sur la face distale de D 2. L'halitose est intense.

Au point de vue général nous trouvons un signe de CHVOSTECK.

Après préparation par l'équilibration fonctionnelle et des curetages profonds sous antibiotiques nous pratiquons le 12/3/59, une hétérogreffe d'os anorganique, suivie d'immobilisation par ligature en échelle. Les suites opératoires furent très simples, le 9 Avril 1959, l'examen montre une diminution de 2 mm de la profondeur des culs de sac, la radiographie une augmentation légère de la hauteur de l'os alvéolaire. L'haleine est beaucoup moins forte, l'enfant souriante. Nous poursuivons notre observation en maintenant l'enfant à un traitement général à l'insaponifiable de maïs, l'hygiène locale est constituée par l'usage d'un dentifrice salé.

OBSERVATION N° 7 (Dr. GABILLET)

Réimplantation, autogreffe, attelle de Ceria et parodontite profonde.

Malade de 35 ans, présentant depuis quelques années une parodontite profonde, avec mobilité importante, suppuration, déplacement au niveau des dents supérieures. G 1 présente une mobilité 11, G 2 une mobilité axiale, et un cul de sac de 10 mm, G 3 et G 4 une mobilité 11, G 7 et G 8 une mobilité axiale. D 1 présente une mobilité axiale, D 2 une mobilité 1, D 3 est incluse, D 4 porte une couronne avec une facette en extension pour combler le diastème dû à l'inclusion, D 4, D 5, D 6, D 7, présentant une mobilité 1. L'occlusion est primitivement anormale avec suproclusie et proalvéolie incisive supérieure.

G 2, D 1, G 7 et G 8 entrent en contact prématuré lors de la fermeture centrée, il existe une béance incisive de D 2 à G 1. En latéralité le champ occlusal est peu étendu.

La radiographie montre l'inclusion de D 3, une alvéolyse généralisée avec des lyses verticales importantes au niveau de D 1, G 2, G 7, l'état général est bon, en dehors d'un nervosisme expliquant la bruxomanie diurne et nocturne, avec tendance au rhumatisme.

Le traitement a été constitué par des curetage profonds, une ligature provisoire para-cingulaire, enfin par une intervention comprenant l'avulsion de la canine incluse, de G 2 et de D 1, les canaux de ces deux dernières dents sont traités, et après préparation du champ opératoire, réimplantées dans leurs alvéoles complétées par des copeaux osseux recueillis au moment de l'ablation de la canine incluse, les lambeaux suturés aux deux extrémités, la ligature reserrée. Après un mois de l'ablation de la ligature la mobilité des dents est importante, mais la muqueuse semble rattachée sur les racines, il n'y a pas de suppuration.

La radiographie montre que l'alvéole a diminué de hauteur, mais le bord est net.

Quatre mois après l'intervention (Avril 1959), la mobilité des dents réimplantées a diminué, les autres dents du maxillaire supérieur ne sont plus mobiles,

une attelle de CERIA est mise en place, et une fausse gencive de HUSSET corrige la perte de substance gingivale.

o
o o

CONCLUSIONS

1. *Staphylococcus aureus* 2. *Staphylococcus epidermidis* 3. *Staphylococcus saprophyticus* 4. *Staphylococcus sciuri* 5. *Staphylococcus carnosus* 6. *Staphylococcus hyacinthi* 7. *Staphylococcus albus* 8. *Staphylococcus epidermidis* 9. *Staphylococcus aureus* 10. *Staphylococcus epidermidis*

Nous pouvons tirer de ce travail les conclusions suivantes :

1) La greffe alvéolaire s'inscrit dans l'ensemble des petites interventions chirurgicales parodontiques. Elle est mise en oeuvre quand la parodontite a été transformée en parodontose.

Elle doit être toujours précédée localement du détartrage, des curetages profonds, sous anesthésie locale et de l'équilibration fonctionnelle.

2) Les modalités de cette intervention sont doubles soit opération partielle après curetage profond des foyers (Mme CHAPUT), soit "révision alvéolaire complète" (BARELLE) sous anesthésie générale, plus choquante plus onéreuse.

3) L'immobilisation accompagne presque toujours l'intervention :

- soit ligature en échelle paracingulaire noyée dans un ruban de résine auto-polymérisable après l'intervention,

- soit gouttière préparée avant l'intervention.

4) L'intervention doit toujours se faire sous antibiotiques.

5) La greffe alvéolaire est indiquée lorsque les poches largement ouvertes ne se comblent pas par le curetage profond et, plus particulièrement, dans les formes où une ou deux dents de la région antérieure de l'arcade présentent des foyers profonds, chez des sujets ne présentant pas d'édentation.

Lorsque les malades sont édentés au maxillaire supérieur, la persistance d'un groupe dentaire incisive • canin présentant une alvéolyse importante peut être l'indication d'une greffe quand le psychisme montre une tendance obsessionnelle avec crainte de la mutilation.

Chez le malade édenté postérieur à la mandibule la greffe peut être tentée pour essayer de consolider une ou deux dents du groupe résiduel profondément atteintes.

6) Les résultats sans être spectaculaires, sont intéressants. Conformément aux constatations de BEUBE & de CROSS, les résultats sont meilleurs dans les formes où l'alvéolyse est verticale et la poche intra-osseuse.

Vu, le Président de Thèse :
Professeur DECHAUME

Vu, le Doyen de la Faculté :
Professeur L. BINET

Vu et permis d'imprimer
Le Recteur de l'Académie de Paris :
J. SARRAILH

B I B L I O G R A P H I E

====

- P.J. BOYNE, F.L. LOSEE - 1958. The use of anorganic bone implants in Oral Surgery. Journal of Oral Surgery 16. 53. 62.
- BEUBE, F.E. SILVERS, H.F. - 1934, Influence of devitalized heterogenous bone powder on regeneration of alveolar and maxillary bone of dogs. J.D. 14 15. 19.
- BEUBE, SILVERS, 1936 - Further study of bone generation with the use of boiled heterogenous bone. J. Periodont 7. 17. 21.
- BEUBE, F.E. - 1953, Periodontology New York Mac Mallan Co.
- P.J. BOYNE H. W. LYON, F.L. LOSEE - 1958 - Response of oral tissues to grafts of heterologous anorganic bone. Human host response to implants of anorganic bovine bone. J. Oral Dental Research 37 45 .

- P.J. BOYNE, F.L. LOSEE - 1957 - Use of anorganic heterogenous bone in oral bony defect. U.S. Armed forces medical journal 8. 789 794
- CERIA, G. 1957 - Fissazione definitiva dei denti un parodontopatici o mezzo di corona in resina collegate e stabilizzate mediante (encituta interdentale) Minerva stomatolog. 2.
- CROSS. G.W. - 1955. Le remplacement de l'os alvéolaire résorbé par les greffes osseuses. Les parodontopathies, ARPA internationale, Genève. Tipographia Liuji Salvagno Venezia.
- CROSS W.G. - 1955. Bone grafts in periodontal disease, a preliminary report D. Practitioner 1955, 6, 98 - 101.
- CROSS W.G. - 1957 Hoes and curettes. Dent. Practitioner 7, 197.
- FORSBERG, H. 1956, Transplantation of os purum and bone chips in the surgical treatment of periodontal disease. Acta Odont. Scand. 13 235, 38.
- P. FRIEZ, 1951 - Le traitement des pyorrhées. Revue de Stomatologie, 52 p. 579.

- J.R. HAYWARD. Ecr. COSTICH, J.K. AVERY 1958. The use of inorganic beef bone matrix in oral surgery. J1 of Dental Research 46. 37.
- HEGEDUS, Z - 1923. The rebuilding of the alveolar process by tbone transplantation. Dent. osmos 65 736 742.
- L.A. HURLEY - 1957. The present status of anorganic bone as a source material for osseous reconstruction. Bulletin of the Newyork orthopaedic Hospital 1. 26. 31.
- OBIN, J.N. ARVINS, A.N. 1951. The use of selfcuring resin splints for the temporary stabilization of mobile teeth due to periodontal involvement. J.A.D.A. 42 320.
- OSIPOV-SINESTI 1941. Le traitement de la parodontose par une méthode personnelle de transplantation de tibia humain dans l'os maxillaire Deutsch Zahn-Mund Und Kieferheilkunde N° 3 p.
- KROMER H. GEHANDLING 1956 av de infraossosse lommer-Norke Tanulaegeforemings Tidende 66 564.
- LINGHORNE, W.J. 1957 - Studies in the reattachment and regeneration of the supporting strucutres of the teeth. J. Dent. Res 36 4.

- F.L. LOSEE, L.A. HURLEY - 1956. Bone treated with ethylenediamine a successful foundation material in cross-species bone grafts. Nature 177, 1032, 1039.
- H.W. LYON, F.L. LOSEE, P.J. BOYNE - 1958, Response of oral tissues to grafts of heterologous anorganic bone. Host response to implants of anorganic bovine spongy bone. J1 of dental R. 37 44.
- P. MAUREM et G. VOISIN 1954, Les problèmes posés par l'étude des greffes, Rev. du Praticien 1954 4 3097
- A.H. MELCHER - 1958 The use of heterogenous anorganic bone in periodontal bone grafting. J1 of the dental association of South Africa 13 80.
- A. SICARD, R. MOULY 1954. Les greffes osseuses. La revue du Praticien. 4 3109.
- ISRA YUKTANUNDUNA - 1959, Bone graft in the treatment of infrabony periodontal pocket in dogs (a histological investigation). J1 of periodontology. 1959, 30, 17 - 27.
- ZEROSI C. 1958 Considérations sur la fixation précoce dans les dontopathies. Parodontologie 12, 8.

